

## ⑫ 公開特許公報(A) 平2-54373

⑤Int. Cl.<sup>9</sup>  
G 06 F 15/62識別記号 庁内整理番号  
3 2 0 K 8125-5B

⑬公開 平成2年(1990)2月23日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭発明の名称 図形処理装置制御方式

⑮特 願 昭63-205790

⑯出 願 昭63(1988)8月19日

⑰発明者 清 宮 佐 知 子 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内  
⑱出 願 人 日 本 電 気 株 式 会 社 東京都港区芝5丁目33番1号  
⑲代 理 人 弁 理 士 井 出 直 孝

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

図形処理装置制御方式

上記標準コマンドをこの読出された装置固有コマンドに変換するコマンド変換部と、

このコマンド変換部の出力を上記指示された図形処理装置に与える出力制御部と

を含むことを特徴とする図形処理装置制御方式。

## 2. 特許請求の範囲

1. 互いに異なる属性を有する複数の図形処理装置と、標準コマンドを出力する図形出力制御装置とを備えた図形処理装置制御方式において、

上記各図形処理装置に対応する装置固有コマンドが格納されたコマンドファイルと、

コマンド展開処理装置と

を備え、

上記コマンド展開処理装置は、

対象とする図形処理装置の指示および上記標準コマンドを入力する命令制御部と、

この命令制御部の出力に基づいて上記コマンドファイルに格納された上記指示された図形処理装置の該当する装置固有コマンドを読出すファイル制御部と、

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、情報処理装置の図形処理装置制御方式に利用する。特に、異なる属性を持つ図形処理装置を扱う装置別制御方式に関するものである。

〔概要〕

本発明は図形処理装置制御方式において、複数の図形処理装置に対応する装置固有コマンドをコマンドファイルに格納しておき、オペレータの対象とする図形処理装置の指示に基づいてコマンドファイルから指示された図形処理装置の該当する装置固有コマンドを読出し、標準コマンドを変換して指示された図形処理装置に与えることにより、

異なる属性を持つ複数の図形処理装置を意識することなく、一つの図形出力制御装置で容易に制御できるようにしたものである。

〔従来の技術〕

従来、図形処理制御方式は、対象となる図形処理装置ごとに、図形出力用の制御装置を必要としていた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

しかし、このような従来例の図形処理装置制御方式では、図形処理装置に固有となっているので、図形処理装置ごとに図形出力制御装置を持たなければならない欠点があった。

本発明は上記の欠点を解決するもので、異なる属性を持つ複数の図形処理装置を意識することなく、一つの図形出力制御装置で容易に制御できる図形処理装置制御方式を提供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明は、図形処理装置制御方式において、各図形処理装置に対応する装置固有コマンドが格納

されたコマンドファイルと、コマンド展開処理装置とを備え、上記コマンド展開処理装置は、対象とする図形処理装置の指示および標準コマンドを入力する命令制御部と、この命令制御部の出力に基づいて上記コマンドファイルに格納された上記指示された図形処理装置の該当する装置固有コマンドを読み出すファイル制御部と、標準コマンドをこの読み出された装置固有コマンドに変換するコマンド変換部と、このコマンド変換部の出力を上記指示された図形処理装置に与える出力制御部とを含むことを特徴とする。

〔作用〕

コマンドファイルに各図形処理装置に対応する装置固有コマンドを格納しておく。コマンド展開処理装置の命令制御部はオペレータの対象とする図形処理装置の指示および標準コマンドを入力する。ファイル制御部は命令制御部の出力に基づいてコマンドファイルに格納された指定された図形処理装置の該当する装置固有コマンドを読み出す。コマンド変換部は標準コマンドをこの読み出された

装置固有コマンドに変換する。出力制御部はコマンド変換部の出力を指定された図形処理装置に与える。以上の動作により異なる属性を持つ複数の図形処理装置を意識することなく、一つの図形出力装置で容易に制御できる。

〔実施例〕

本発明の実施例について図面を参照して説明する。第1図は本発明一実施例図形処理装置制御装置のブロック構成図である。第1図において、図形処理装置制御装置は、互いに異なる属性を有する複数の図形処理装置30<sub>1</sub>～30<sub>n</sub>と、標準コマンドを出力する図形出力制御装置10とを備える。

ここで本発明の特徴とするところは、各図形処理装置30に対応する装置固有コマンドが装置ごとにそれぞれ格納されたコマンドファイル40<sub>1</sub>～40<sub>n</sub>と、コマンド展開処理装置20とを備え、コマンド展開処理装置20は、対象とする図形処理装置30の指示および上記標準コマンドを入力する命令制御部21と、命令制御部21の出力に基づいて上記コマンドファイル40に格納された上記指示された図形

処理装置30の該当する装置固有コマンドを読み出すファイル制御部22と、上記標準コマンドをこの読み出された装置固有コマンドに変換するコマンド変換部23と、コマンド変換部23の出力を上記指示された図形処理装置30に与える出力制御部24とを含むことにある。

このような構成の図形処理装置制御装置の動作について説明する。第2図は本発明の図形処理装置制御装置の動作を示すフローチャートである。

第1図および第2図において、命令制御部21では、オペレータより対象となる図形処理装置の指示を受取り(S1)、また図形出力制御装置10から標準コマンドを入力する(S2)。ファイル制御部22へどのコマンドファイル40を用いるか指示し、ファイル制御部22は、図形処理装置の指示および標準コマンドに基づいてコマンドファイル40から該当する装置固有コマンドを読み出す(S3)。コマンド変換部23は、図形出力制御装置10より受取った標準コマンドを装置固有コマンドに変換し、出力制御部24へ渡す(S4)。出力制御部24では、

受取った装置固有コマンドを対象となる図形処理装置30へ出力する(S5)。標準コマンドがある場合には(S6)、ステップS2に戻り上述の動作を繰返す。標準コマンドがない場合には(S6)、終了する。

第3図は本発明の図形処理装置制御装置のコマンドファイルのレコード形式を示す図である。第3図において、索引部51は、標準コマンドが格納されており、コマンドファイル40から該当する装置固有コマンドを検索するための索引(キー)となる。装置固有コマンド数52は、標準コマンドに該当する装置固有コマンドの個数を格納する。装置固有コマンド53は、標準コマンドに該当する装置固有コマンドを格納する。パラメータ数54は、装置固有コマンド53のパラメータの数を格納する。パラメータ55は、装置固有コマンド53のパラメータ55を格納し、パラメータ数分格納される。

ここで本発明の実施例について詳細に説明する。第4図は本発明の図形処理装置制御装置のコマンドファイルのレコード内容を示す図である。いま

コマンドファイル40<sub>1</sub>に図形処理装置30<sub>1</sub>の装置固有ファイルが格納され、またコマンドファイル40<sub>2</sub>に図形処理装置30<sub>2</sub>の装置固有コマンドが格納されているとする。

第1図および第4図において、二つの標準コマンド「LINE」(線を引く)と標準コマンド「ERAS」(画面を消去する)とを用いた図形出力制御装置10を、まず、図形処理装置30<sub>1</sub>を対象とし、次に図形処理装置30<sub>2</sub>を対象とする場合に、オペレータは初めに図形処理装置30<sub>1</sub>が対象である指示をコマンド展開処理装置20に与える。

コマンド展開処理装置20では、命令制御部21が図形出力制御装置10より受取った標準コマンド「LINE」を、図形処理装置30<sub>1</sub>の装置固有コマンドが格納されているコマンドファイル40<sub>1</sub>より該当するレコードを検索する。検索結果である第4図(a)に示すレコードを用いてコマンド変換部23がコマンド変換処理を行い、図形処理装置30<sub>1</sub>にコマンドの出力を行う。命令制御部21は、図形出力制御装置10より次の標準コマンド「ERAS」

を受取り、同じコマンドファイル40<sub>1</sub>より該当するレコードを検索し、検索結果である第4図(c)に示すレコードを用いてコマンド変換処理を行い、図形処理装置30<sub>1</sub>にコマンドの出力を行う。

次に、オペレータが図形処理装置30<sub>2</sub>の指示をコマンド展開処理装置20に与える。コマンド展開処理装置20では、命令制御部21が受取った標準コマンド「LINE」を、図形処理装置30<sub>2</sub>の装置固有コマンドが格納されているコマンドファイル40<sub>2</sub>より該当するレコードを検索する。検索結果である第4図(b)に示すレコードを用いてコマンド変換部23がコマンド変換処理を行い、図形処理装置30<sub>2</sub>にコマンドの出力を行う。命令制御部21は、次の標準コマンド「ERAS」を受取り、同じコマンドファイル40<sub>2</sub>より該当するレコードを検索し、検索結果である第4図(d)に示すレコードを用いてコマンド変換処理を行い、図形処理装置30<sub>2</sub>にコマンドの出力を行う。

〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明は、異なる属性を

持つ図形処理装置を意識することなく、一つの図形出力用の制御装置で、容易に制御できる優れた効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明一実施例図形処理装置制御装置のブロック構成図。

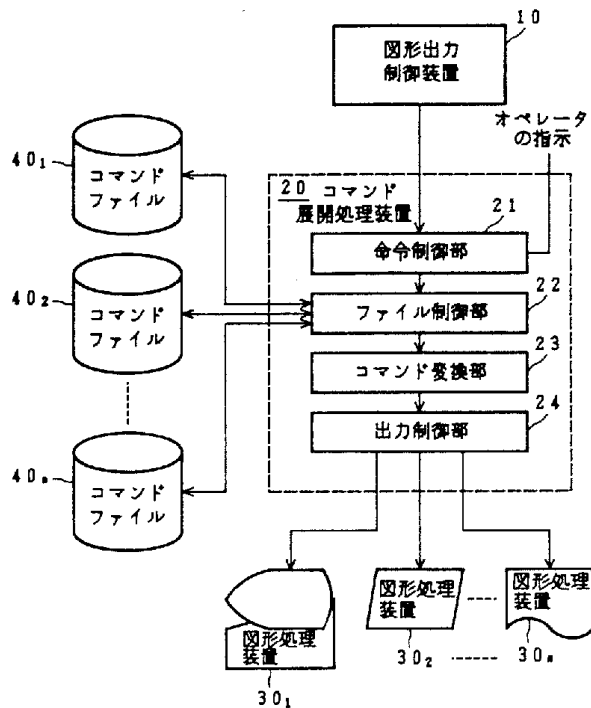
第2図は本発明の図形処理装置制御装置の動作を示すフローチャート。

第3図は本発明の図形処理装置制御装置のコマンドファイルのレコード形式を示す図。

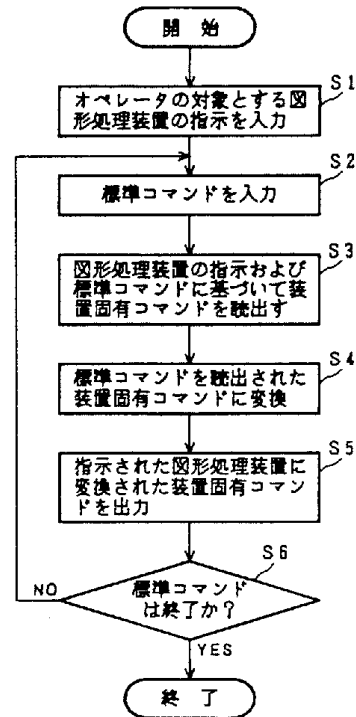
第4図は本発明の図形処理装置制御装置のコマンドファイルのレコード内容を示す図。

10…図形出力制御装置、20…コマンド展開処理装置、21…命令制御部、22…ファイル制御部、23…コマンド変換部、24…出力制御部、30<sub>1</sub>～30<sub>n</sub>…図形処理装置、40<sub>1</sub>～40<sub>n</sub>…コマンドファイル、51…索引部、52…装置固有コマンド数、53…装置固有コマンド、54…パラメータ数、55…パラメータ。

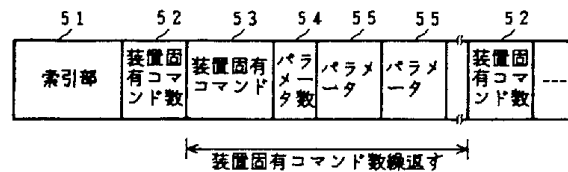
特許出願人 日本電気株式会社  
代理人 弁理士 井出直孝



実施例  
第 1 図



実施例 フローチャート  
第 2 図



実施例 コマンドファイルのレコード形式  
第 3 図

LINE	1	GPLNA2	4	XS	YS	XE	YE
------	---	--------	---	----	----	----	----

(a) コマンドファイル 40<sub>1</sub>

LINE	1	MOVE	2	XS	YS	DRAW	2	XE	YE
------	---	------	---	----	----	------	---	----	----

(b) コマンドファイル 40<sub>2</sub>

ERAS	1	GNEWFR	0
------	---	--------	---

(c) コマンドファイル 40<sub>1</sub>

ERAS	1	CHART FEED	0
------	---	---------------	---

(d) コマンドファイル 40<sub>2</sub>

実施例 コマンドファイル  
のレコード内容  
第 4 図

**PAT-NO:** JP402054373A  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 02054373 A  
**TITLE:** CONTROL SYSTEM FOR GRAPHIC  
PROCESSOR  
**PUBN-DATE:** February 23, 1990

**INVENTOR-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
KIYOMIYA, SACHIKO	

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
NEC CORP	N/A

**APPL-NO:** JP63205790  
**APPL-DATE:** August 19, 1988

**INT-CL (IPC):** G06F015/62

**ABSTRACT:**

PURPOSE: To easily control plural graphic processors with a single graphic output controller with no consciousness of the difference of those graphic processors by converting a standard command into a device proper command read out of a command file and applying the device proper command to the graphic processors.

CONSTITUTION: An instruction control part 21

receives an instruction from an operator for a subject graphic processor and inputs a standard command via a graphic output controller 10. An instruction is given to a file control part 22 for a specific command file 40 to be used. Then the part 22 reads a device proper command out of the file 40. A command converting part 23 converts the standard command into the device proper command and outputs it to a graphic processor 30. Then the action is repeated with presence of the standard command, while the operation is through with absence of the standard command.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio